# 《中大图书平台》测试文档

目录

1. [**引言** 1](#_Toc516772713)

[1.1 编写目的 1](#_Toc516772714)

[1.2 背景 1](#_Toc516772715)

[1.3 术语 1](#_Toc516772716)

1. [**概要** 1](#_Toc516772717)

[2.1 测试环境与配置 1](#_Toc516772718)

[2.2 测试方法 2](#_Toc516772719)

[2.3 测试用例设计 2](#_Toc516772720)

1. [**测试结果及发现** 5](#_Toc516772721)

[3.1 等价类划分法 5](#_Toc516772722)

[3.2 边界值划分法 5](#_Toc516772723)

1. [**测试分析与结论** 5](#_Toc516772724)

## 1 引言

* 1. **编写目的**

本测试报告为《中大图书平台》的测试报告，旨在对该小程序通过等价类划分和边界值测试来形成文档，以验证该小程序是否符合需求说明书的要求，预期参考人员包括测试人员、开发人员。

* 1. **背景**
     1. **项目名称：**中大图书平台

#### 1.2.2项目的小组成员：杨奕嘉、邱旭铨、于海、郑品、

尹张昊翔、张增辉、张千艺

* 1. **术语**
     1. **等价类划分:** 指的是一种典型的、重要的黑盒测试方法。其就是解决如何选择适当的数据子集来代表整个数据集的问题，通过降低测试的数目去实现“合理的”覆盖，以此来发现更多的软件缺陷，统计好数据后由此对软件进行改进升级。
     2. **边界值划分法：**边界值分析法就是对输入或输出的边界值进行测试的一种黑盒测试方法。通常边界值分析法是作为对等价类划分法的补充，这种情况下，其测试用例来自等价类的边界。

## 2．测试概要

### 2.1 测试环境与配置

* 操作系统：Windows7
* CPU：AMD A4-3305M APUwith Radeon(tm) HD Graphics 1.90GHz
* 内存：6.0GB
* 屏幕分辨率：1366\*768
* 测试软件：微信开发者工具

### 2.2 测试方法

采用黑盒测试法，对程序按照等价类划分法和边界值划分法设计的测试用例运行，得出相应的测试结果。

### 2.3 测试用例设计

#### 2.3.1等价类划分法

1. 用户上传图书的图片的等价类

表1-a 上传图书的图片的等价类表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **输入数据** | **有效等价类** | **编号** | **无效等价类** | **编号** |
| 图书图片 | .jpg、.png、.bmp  等格式的图片 | 1 | 非图片格式的文件 | 3 |
| 对应大小 | 0~5 mb | 2 | >5 mb | 4 |

表1-b 上传图书的图片的测试用例表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试用例编号** | **输入数据** | **预期输出** |
| 1 | 选择.doc格式的文档 | 错误——无效输入 |
| 2 | 选择3mb大小的.png图片 | 正确输出原图片 |
| 3 | 选择6mb大小的.png图片 | 错误——无效输入 |
| 4 | 选择4mb大小的.bm图片 | 正确输出原图片 |
| 5 | 选择8mb大小的.bm图片 | 错误——无效输入 |

1. 用户设置借出时间段的等价类

(注：开始日期表示为，结束日期表示为，当前日期表示为)

表2-a 设置借出时间段的等价类表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **输入数据** | **有效等价类** | **编号** | **无效等价类** | **编号** |
|  | >= | 1 | < | 3 |
|  |  | 2 | > | 4 |

表2-b 设置借出时间段的测试用例表(=2018-06-10)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试用例编号** | **输入数据** | | **预期输出** |
|  |  |
| 1 | 2017-06-10 | 2017-06-10 | 错误——无效输入 |
| 2 | 2017-06-10 | 2018-06-10 | 错误——无效输入 |
| 3 | 2017-06-10 | 2019-06-10 | 错误——无效输入 |
| 4 | 2018-06-10 | 2017-06-10 | 错误——无效输入 |
| 5 | 2018-06-10 | 2018-06-10 | 正确输出与 |
| 6 | 2018-06-10 | 2019-06-10 | 正确输出与 |
| 7 | 2019-06-10 | 2017-06-10 | 错误——无效输入 |
| 8 | 2019-06-10 | 2018-06-10 | 错误——无效输入 |
| 9 | 2019-06-10 | 2019-06-10 | 正确输出与 |

1. 搜索图书时输入的文本长度的等价类

表3-a 搜索图书时输入的文本长度等价类表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **输入数据** | **有效等价类** | **编号** | **无效等价类** | **编号** |
| 待搜索内容 | 小于20位的字符串 | 1 | 不小于20位的字符串 | 2 |

表3-b 搜索图书时输入的文本长度测试用例表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试用例编号** | **输入数据** | **预期输出** |
| 1 | 数据结构与算法C++版 | 正确输出 |
| 2 | Software Testing | 正确输出 |
| 3 | 11111 11111 11111 11111 11111 | 错误——无效输出 |
| 4 | Abcde fghij klmno pqrst uvwxyz | 错误——无效输出 |

#### 2.3.2 边界值划分法

1. 用户上传图书的图片

表4-1 用户上传图片大小边界值测试用例表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **描述** | **输入** | **期望输出** |
| 1 | 图片大小为0mb | 大小为0mb的图片 | 无效——错误输入 |
| 2 | 图片大小为5mb | 大小为5mb的图片 | 正确输出原图 |

1. 用户设置借出时间段(=2018-06-10)

表4-2 用户设置借出时间段边界值测试用例表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **描述** | **输入** | | **期望输出** |
|  |  |
| 1 |  | 2017-11-11 | 2017-11-11 | 无效——错误输入 |
| 2 |  | 2018-06-10 | 2018-06-10 | 正确输出 |
| 3 |  | 2019-11-11 | 2019-11-11 | 正确输出 |

1. 搜索图书时输入的文本长度

表4-3 搜索图书时输入的文本长度边界值测试用例表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **描述** | **输入** | **期望输出** |
| 1 | 文本长度为0 | 空 | 无效——错误输入 |
| 2 | 文本长度为20 | 长度为20的文本 | 无效——错误输入 |

## 3. 测试结果及发现

### 3.1 等价类划分法

根据用户上传图书的图片的等价类、设置借出时间段的等价类、搜索图书时输入的文本长度的等价类划分的测试用例均顺利通过。

* 1. **边界值划分法**

根据用户上传图书的图片的边界值划分、设置借出时间段的边界值划分、搜索图书时输入的文本长度的边界值划分划分的测试用例均顺利通过。

## 4. 测试分析与结论

根据用户上传图书的图片、设置借出时间段、搜索图书时输入的文本长度的等价类与边界值划分的测试用例均顺利通过。项目可正常交付。

**小组成员**：杨奕嘉、邱旭铨、于海、郑品、

尹张昊翔、张增辉、张千艺

**测试时间**：2018年6月10日